УДК 595.792.22(574.2)

Л. А. Дьякончук

НОВЫЕ ВИДЫ ОРЕХОТВОРОК РОДА *PHANACIS* FOERSTER (HYMENOPTERA, CYNIPOIDEA) ИЗ СТЕБЛЕЙ *CENTAUREA*

В фауне СССР известно 3 вида рода *Phanacis: Ph. centaureae* (Kalt.) Foerst.,* *Ph. carthami* V. Gussakovskij, *Ph. phlomidis* V. Bel., развивающихся в стеблях и на корнях различных сложноцветных. Нами приводится описание 4 новых видов, выведенных из стеблей различных *Centaurea* L., а также определительная таблица всех известных для фауны СССР видов этого рода. Для описываемых видов характерно образование в паренхиме стебля ячеек, а не галлов.

Весь материал, в том числе голотипы и паратипы новых видов, хранится в коллекции Института зоологии АН УССР (Киев).

Phanacis varians Diakontshuk, sp. n.

Материал: 5 ♀ (в том числе голотип), выведены из стеблей *Centaurea adpressa* Ledeb. 26—28.V 1975 собраны 23.IV 1975, в заповеднике «Хомутовская степь» Донецкой обл. (М. Зерова); 2♀, выведены 28.V 1978, собраны 22.IV 1978, в Черноморском заповеднике Херсонской обл. (А. Котенко).

Самка. Длина 2,4 мм (рис. 1, *1*). Черная, кроме темно-коричневого брюшка и светло-коричневых усиков и ног. Голова и грудь кожистые, блестящие. Лицо коричневатого оттенка; наличник блестящий,

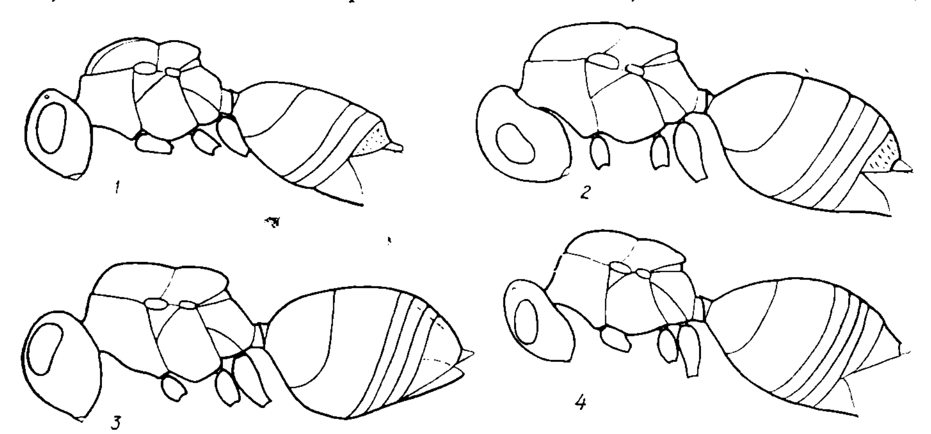


Рис. 1. Самка в профиль:
1 — *Ph. varians* sp. n., *2* — *Ph. lucidulus* sp. n., *3* — *Ph. crassinervis* sp. n., *4* — *Ph. parvulus* sp. n.

коричневатый с очень сглаженной сетчатой скульптурой, на конце опушен; челюсти желтые с черными зубцами. От основания усиков и до наличника простирается приподнятость с груботочечной скульптировкой. Лицо в веерообразно расходящихся бороздках. Глаза черные, с широким окаймлением стального цвета. Глазки темно-коричневые. Усики 13-члениковые. Первые 5 члеников светло-коричневые, остальные темные. Жгутик утолщенный, расширен кверху; 2-й членик по ширине равен 1-му, немного короче; 3-й — длинный; самый тонкий, чуть рас-

* Автор выражает глубокую признательность доктору Кенигсманну за присылку паратипа *Phanacis centaureae* (Kalt.) Foerst.

ширяется кверху, немного длиннее 4-го прямого и тонкого; 4—8-й членики шире, округленнее и почти одинаковые; 9—11-й короче предыдущих, но почти одинаковой ширины; 12-й самый короткий и утолщенный; 13-й в два раза длиннее 12-го, слегка заострен кверху (рис. 3, *3*). Все членики опушены светлыми, очень короткими волосками.

Среднеспинка мелкоячеистая. Парапсиды неглубокие, тянутся по всей длине среднеспинки. В передней части, между парапсидами, неглубокие параллельные бороздки. Снаружи от парапсид имеются глубокие, хорошо заметные задние боковые бороздки, доходящие до средины среднеспинки. Задний край среднеспинки отграничен от щитика глубокой дугообразной бороздкой. Щитик такой же или чуть грубее скульптуры, как и среднеспинка, округлой формы, в основании с двумя косыми ямками, открытыми по бокам. Промежуточный сегмент с двумя параллельными килями, между которыми имеется рыхлое поле; по бокам «шишечки», слегка опушен. Плевры блестящие, опушены очень короткими светлыми волосками; мезоплевры имеют ячеисто-поперечную скульптуру; метаплевры — ячеистую.

Крылья прозрачные, в густых мелких темноватых волосках, окаймлены очень короткими ресничками. Жилки явственные, коричневые. Радиальная ячейка закрытая, длиннее своей ширины в два раза. Ареола небольшая (рис. 2, *1*).

Ноги светло-коричневые, только тазики с черным отливом. Брюшко гладкое, блестящее, короче длины головы с грудью вместе. Последний тергит покрыт негустыми светлыми волосками.

Самец неизвестен.

Сравнительные замечания. Вид близок к *Ph. centaureae* (Kalt), но отличается наличием параллельных бороздок между парапсидами в верхней части среднеспинки; более коротким и узким брюшком, более округлой грудью.

Phanacis crassinervis Diakontshuk, sp. n.

Материал. 5 ♀ (в том числе голотип), выведены 28.V 1978, из стеблей *Centaurea adpressa* × *C. orientalis,* собраны 18.IV 1978, в заповеднике «Хомутовская степь» Донецкой обл. (Л. Дьякончук).

Самка. Длина 2,4 мм (рис. 1, *3*). Черная, голова с коричневым оттенком; усики и ноги светло-коричневые. Гипопигий темно-коричневый.

Голова блестящая, коротко опушенная, скульптура сетчатая, неглубокая; наличник блестящий, выпуклый; челюсти и прилегающие к ним края щек желто-коричневые. Усики 13-члениковые. Первые пять члеников светло-коричневые, остальные — коричневые, в конце темно-коричневые; 1-й членик утолщенный, длинный; 2-й немного тоньше и короче; 3-й тонкий, чуть изогнут; 4-й менее чем наполовину короче 3-го, тонкий, но прямой; 5-й длиннее 4-го, чуть толще и также прямой; 6—8-й приблизительно одинаковые; 9—12-й короче и шире предыдущих; 13-й в два раза длиннее 12-го (рис. 3, *4*).

Среднеспинка блестящая, с поперечно-ямчатой скульптурой. Парапсиды неглубокие, явственные на протяжении более половины среднеспинки. В передней части, между ними имеются две параллельные бороздки. Задние, снаружи от парапсид, боковые бороздки довольно явственные, тянутся до половины длины среднеспинки. Посредине, между парапсидами, по всей длине тянется смазанное углубление. Задний край среднеспинки отграничен от щитика блестящей, дуговидно изогнутой глубокой бороздкой. Щитик почти такой же или чуть нежнее скульптуры, в основании с двумя косыми блестящими углублениями. Мезо-

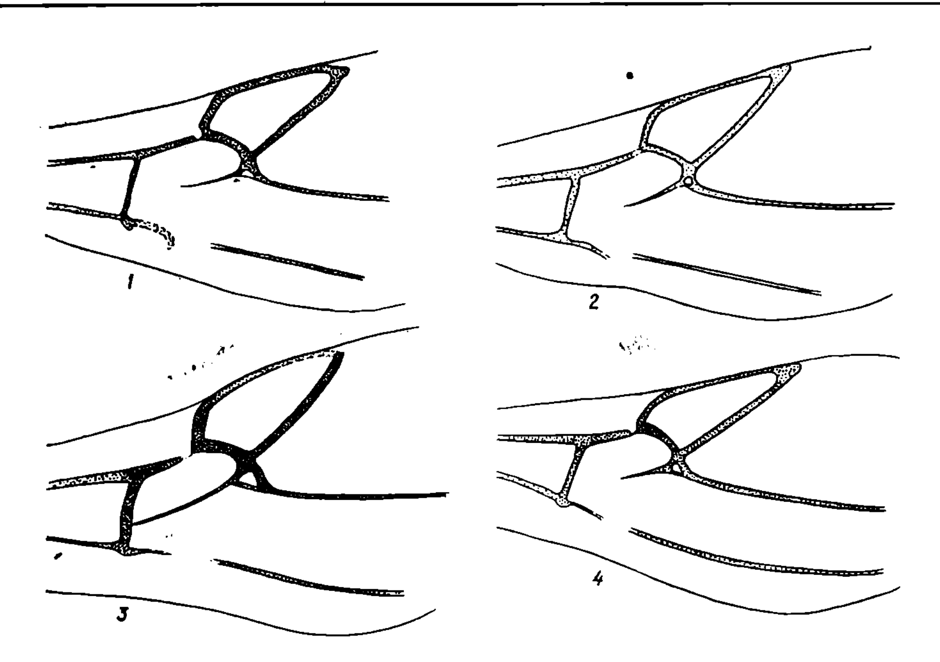


Рис. 2. Жилкование переднего крыла самки:
1 — *Ph. varians* sp. n., *2* — *Ph. lucidulus* sp. n., *3* — *Ph. crassinervis* sp. n., *4* — *Ph. parvulus* sp. n.

плевры выпуклые, с неглубокой ямчато-поперечной скульптурой; метаплевры опушенные, широкие.

Крылья прозрачные. Жилки явственные, коричневые. Радиальная жилка R_1 и R_2 более темная, чем субкостальная S_c. Радиальная ячейка в два раза длиннее своей ширины (рис. 2, *3*).

Ноги желто-коричневые, тазики и вертлуги с коричневыми мазками; 2-й членик задних лапок длиннее последнего.

Брюшко короче длины головы с грудью вместе, гладкое, блестящее; все тергиты с редкой, сглаженной пунктировкой.

Самец неизвестен.

Сравнительные замечания. Вид *Ph. crassinervis* sp. n. отличается от других видов этого рода более плотным телом и широкой радиальной ячейкой.

Phanacis parvulus Diakontshuk, sp. n.

Материал. 2 ♀ (в том числе голотип), выведены 23.V 1978 из стеблей *Centaurea diffusa* Lam., собраны 19.IV 1978, в заповеднике «Хомутовская степь» Донецкой обл. (Л. Дьякончук); 1 ♀, выведена 25.V 1979, собрана 25—26.IV 1979, в заповеднике «Аскания-Нова» Херсонской обл. (Л. Дьякончук).

Самка. Длина 2 мм (рис. 1, *4*). Черная, лишь брюшко с чуть коричневатым отливом; гипопигий коричневый.

Голова блестящая, опушена короткими светлыми волосками; наличник выпуклый, гладкий, опушен короткими светлыми волосками; мандибулы и края щек, прилегающие к ним, желтовато-коричневатые. Глаза выпуклые с чуть коричневатым отливом, глазки грязно-желтые. Усики 13-члениковые. Первые 4 членика желтые; 5-й чуть темнее, остальные коричневые и два последних почти черные. 1-й членик утолщенный, длинный; 2-й немного тоньше и менее чем наполовину короче 1-го; 3-й членик тонкий, слегка изогнутый, меньше чем наполовину длин-

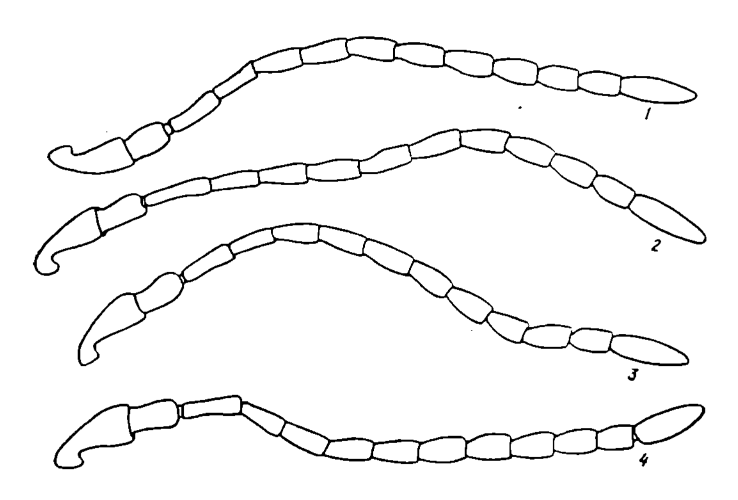


Рис. 3. Усик самки:
1 — Ph. lucidulus sp. n., *2 — Ph. parvulus* sp. n., *3 — Ph. varians* sp. n., *4 — Ph. crassinervis* sp. n.

нее 4-го, такого же утонченного, но прямого; 5-й немного короче 4-го, толще и одинаковой длины с 6-м; последний членик в 2,5 раза длиннее предпоследнего (рис. 3, *2*).

Среднеспинка кожистая, блестящая, скульптура в виде точек, расположенных поперечно. Парапсиды матовые, неглубокие, явственные на всем протяжении. В передней части между ними две короткие параллельные бороздки. Задние, снаружи от парапсид, боковые бороздки тянутся до половины длины среднеспинки. Задний край ее отграничен от щитика дуговидно изогнутой широкой бороздкой. Щитик с такой же скульптурой, как и среднеспинка; в основании с двумя косыми глубокими поперечными бороздками; диск плоский, круглый, задний край слегка приподнят. Мезоплевры блестящие, с нежно-точечной скульптурой в виде бороздок; метаплевры более грубые.

Крылья прозрачные. Жилки явственные, коричневые. Радиальная ячейка в два раза длиннее своей ширины. Ареола явственная (рис. 2, *4*).

Ноги одноцветные, желтые, лишь поверхность тазиков сильно затемнена, а основания вертлуга слегка затемнены.

Брюшко немного длиннее головы с грудью вместе; гладкое, блестящее, начиная с 4-го тергита нежно пунктированное.

Самец неизвестен.

Сравнительные замечания. *Ph. parvulus* sp. n. отличается от других видов этого рода наиболее длинным 3-м члеником усиков; узкой и длинной радиальной ячейкой на переднем крыле.

Phanacis lucidulus Diakontshuk, sp. n.

Материал. 1 ♀ (голотип), выведена 7.V 1979 из стеблей *Centaurea pseudomaculosa* Dobrocz., собраны 15.IV 1979, в пос. Ворзель Киевской обл. (Л. Дьякончук); 18 ♀, выведены 26.V 1971, собраны 11.IV 1971, окр. Киева — Феофания (М. Зерова); 2 ♀, выведены VI 1970, собраны V 1970, там же (М. Зерова); 1 ♀, собрана 2.V 1974, там же (М. Зерова); 1 ♀, выведена VII 1979, собрана X 1978, там же (Л. Дьякончук).

Самка. Длина 2 мм (рис. 1, *2*). Черная с чуть коричневатым отливом на мезоплеврах; усики, лапки — коричневые. Голова и грудь

кожистые, блестящие; брюшко гладкое, блестящее с чуть коричневатым отливом; гипопигий темно-коричневый.

Голова такой же ширины, как и грудь. Наличник гладкий, блестящий, коричневый; лицо в веерообразно расходящихся бороздках; челюсти желтоватые с черными зубцами. Глаза черного цвета. Усики 13-члениковые, однотонные, коричневые. 1-й членик длинный, расширенный кверху; 2-й чуть тоньше, почти наполовину короче 1-го; 3-й тонкий, длиннее 2-го, изогнут; 4-й немного короче 3-го, еще тоньше; 5-й чуть толще, прямой; 6—8-й более округленные, почти одинаковые; 9—12-й чуть толще и чуть короче; 13-й в два раза длиннее 12-го. Членики жгутика коротко опушенные (рис. 3, *1*).

Среднеспинка блестящая, сетчатая с парапсидальными бороздками по всей длине. В передней части имеются две параллельные бороздки; задние слабо выражены. Задний край среднеспинки отграничен неглубокой дугообразной полосой. Щитик такой же скульптуры, как и среднеспинка, в основании с двумя косыми углублениями, расходящимися к бокам и незакрытыми. Мезоплевры коричневатые, с бороздчато-сетчатой скульптурой; метаплевры с такой же скульптурой, слегка опушены.

Крылья прозрачные, жилки коричневые; радиальная ячейка более чем в два раза длиннее своей ширины (рис. 2, *2*).

Ноги коричневые, с черными коготками; 2-й членик лапки длиннее последнего.

Брюшко короче головы с грудью вместе; гладкое, блестящее; 4—6-й тергиты слегка пунктированы. Гипопигий почти черный.

С а м е ц неизвестен.

С р а в н и т е л ь н ы е з а м е ч а н и я. Вид *Ph. lucidulus* sp. n. сходен с *Ph. parvulus* sp. n., но отличается более короткой и широкой радиальной ячейкой и более коротким 3-м члеником усиков.

Определительная таблица видов рода *Phanacis* фауны СССР

1(2). Усики желтые.— Галлы на корнях *Carthamus* sp. . . . . *Ph. carthami* G u s.

2(1). Усики коричневые.

3(10). Радиальная ячейка менее чем в два раза длиннее своей ширины.

4(7). Жилки на крыльях светлые.

5(6). Мезоплевры нежно-точечные.— В стеблях *Centaurea scabiosa* L. . . . . *Ph. centaureae* (K a l t.) F o e r s t.

6(5). Мезоплевры грубо-точечные.— Галлы в стеблях *Phlomis tuberosa* L. . . . . *Ph. phlomidis* B e l.

7(4). Жилки на крыльях темные.

8(9). Парапсидальные бороздки явственные до половины длины среднеспинки.— В стеблях *Centaurea adpressa* × *C. orientalis* . . . . *Ph. crassinervis* sp. n.

9(8). Парапсидальные бороздки явственные по всей длине среднеспинки.— В стеблях *C. adpressa* L e d e b. . . . *Ph. varians* sp. n.

10(3). Радиальная ячейка более чем в два раза длиннее свей ширины.

11(12). 3-й членик усиков самки чуть длиннее 4-го.— В стеблях *C. pseudomaculosa* D o b r o c z. . . . . *Ph. lucidulus* sp. n.

12(11). 3-й членик усиков самки почти в два раза длиннее 4-го.— В стеблях *C. diffusa* L a m. . . . . *Ph. parvulus* sp. n.

SUMMARY

Four new species of gall-forming wasps of the *Phanacis* genus are described: *Ph. varians* sp. n., *Ph. crassinervis* sp. n., *Ph. parvulus* sp. n., *Ph. lucidulus* sp. n. They develop in stem of various *Centaurea*. Identification key of species belonging to the Phanacis genus of the USSR fauna is presented.

Белизин В. И. Новые для фауны СССР орехотворки трибы Aylaxini (Hymenoptera, Cynipoidea).— Энтомол. обозр., 1959, 38, № 3, с. 662—674.

Институт зоологии
АН УССР

Поступила в редакцию
16.V 1980 г.

УДК 595.765.4

Х. И. Атамурадов

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ДЛЯ ФАУНЫ БАДХЫЗА ЖУКИ-ЩЕЛКУНЫ (COLEOPTERA, ELATERIDAE)

Сведения о фауне и экологии жуков-щелкунов Бадхыза довольно скудны. До начала наших исследований для фауны Бадхыза было известно 6 видов: *Cardiophorus variipennis* Schw., *C. quadrinaevus* Rtt. (Гурьева, 1966), *C. ecorculatus* Gurjeva (Гурьева, 1972), *C. badchysicus* Dolin, *C. tokgaevi* Dolin и *Ampedus turkmenicus* Dolin (Долин, 1977).

Исследования, проведенные автором в 1976—1978 гг., позволили дополнить сведения о видовом составе, сезонной активности и биотопическом размещении щелкунов Бадхыза, а также детально изучить элатеридофауну Пулихатумской фисташковой рощи Бадхызского заповедника в урочище Кепеле и окр. г. Кушка (Туркменская ССР).

Насекомые собраны в различных типах фисташников путем почвенных раскопок на глубине 0—50 см методом ручной разборки на пробных площадках в 1/16 м^2. Всего проанализировано 320 почвенных проб. Одновременно проведен лов на искусственный свет и в почвенные ловчие цилиндры по ранее разработанной нами методике (Кузнецов и др., 1975) во все сезоны года.

В результате наших исследований и анализа литературных данных для фауны Бадхыза, помимо других беспозвоночных региона, установлено 20 видов жуков-щелкунов, относящихся к 7 родам (таблица). Из них 12 видов являются новыми для фауны Бадхыза, для одного вида — *Cardiphorus olgae* Sol. отмечено достоверное местонахождение в Туркмении, а два вида являются новыми для науки* (Долин, Атамурадов, 1980).

Элатеридофауна Бадхыза может быть разделена по типам ареалов входящих в ее состав видов на четыре зоогеографические группы: пустынно-среднеазиатскую; средиземноморско-понтийскую; эндемиков Туркмении и группу локализованных видов региона.

Пустынно-среднеазиатская группа в Бадхызе наиболее многочисленна. Она представлена 10 видами: *Aeoloides atricapillus* Germ., *A. bicarinatus* (Reitt.), *A. turcomanus* Cand., *A. hauseri* Reitt., *Cardiophorus olgae* Sol., *C. variipennis* Schw., *C. nigropunctatus* Schw., *Melanotus avitus* Cand., *Agriotes caspicus* Heyd., *A. me-*

* Выражаю благодарность В. Г. Долину за определение собранного материала.